ダイライトタンク
取扱説明書

DAILITE TANK

ROTO-MOLDED POLYETHYLENE TANKS

ダイライト株式会社

安全にお使いいただくために

⚠警告

■酸欠の危険性あり

タンク内に無断で入らないで下さい。酸欠の危険性があります。
タンク内に入る場合は、タンク内を十分に洗浄し、送風機等で換気を行い、酸素濃度測定及びガス検知を行い安全を確認し、監視人を配置して下さい。

■転落の恐れあり

無断でタンクの天板に乗らないで下さい。滑り落ちる危険性があります。
タンクの天板に乗る場合は安全帯等で転落を防止する安全措置をして、監視人を配置して下さい。
硝酸、フッ酸、塩酸、混酸等の強酸の場合は特に危険ですので天板に乗ることは厳禁です。

⚠注意

■火気厳禁

タンクに火気、蒸気等の高熱を近づけないで下さい。溶融することがあります。

■加圧減圧厳禁

タンクに加圧減圧がかからないようにして下さい。変形、破損の原因となります。

■タンクローリーの空吹厳禁

タンクローリーからの液のエアー圧送が完了したら、すみやかにコンプレッサーを止めて下さい。その後元バルブを少しずつ開け、残圧で残液を送るようにして下さい。長時間の空吹運転はタンク破損の原因となります。

■電熱ヒーターの空焼厳禁

電熱ヒーターを取付けたタンクに液が入っていない場合は、電熱ヒーターの空焼運転をしないで下さい。空焼運転はヒーターを過熱させ、タンクが変形、溶融することがあります。

■撹拌機の空運転厳禁

撹拌機を取付けたタンクに液が入っていない場合は、撹拌機の空運転をしないで下さい。撹拌軸がぶれてタンクを傷つけたり、故障の原因となります。

詳しくはP.14～P.15をご参照下さい。

目次

このたびはダイライトタンクをお求め頂きまして、誠に有難うございます。
ダイライトタンクは特殊ポリエチレン樹脂を材料として成形された耐食性タンクです。
ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用下さい。
なお、取扱説明書はご使用になられるお客様で必ず保管して下さい。

1 タンク荷降 …… 2～7
2 タンク設置と据付 …… 8
3 部品取付 …… 9
4 配管及び配管サポート …… 10
5 Z型の注意 …… 10
6 レベルゲージの組立 …… 11～13
7 ご使用上の注意 …… 14・15
8 保守点検 …… 16・17
9 保証期間 …… 17

1 タンク荷降

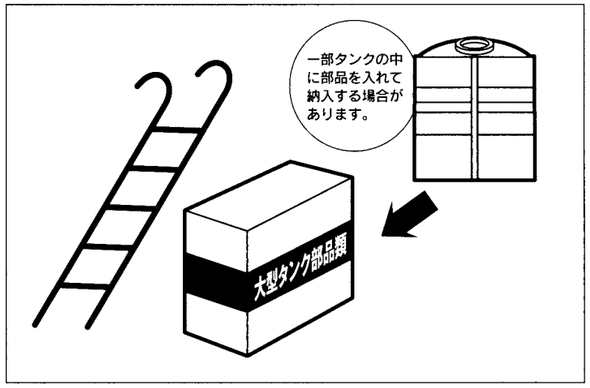
[荷受時の点検]

■輸送中における破損・損傷がないか点検して下さい。

■付属部品は別梱包になっていますのですべて揃っているか確認して下さい。
(一部タンクの中に部品を入れて納入する場合があります)

■ステンレス製補強枠の養生シートはタンクが到着後、速やかに剥がして下さい。

■塗装を施した製品には補修ペイントを同送しますので、塗装が剥げた場合にご利用下さい。



[タンク取扱い基本手順]

タンクの取扱いは各頁の手順書をご覧下さい。(注：手摺付タンクはこの限りではありません。)

■ A／SP3,000以下・A4,000・5,000・6,000立積みタンク …… P.3
■ A8,000・10,000・15,000・20,000・30,000・40,000・50,000横積みタンク …… P.4
■ SP4,000・5,000・6,000立積みタンク・SP8,000・10,000・15,000・20,000・30,000 横積みタンク …… P.5
■ AT4,000以下立積みタンク・AT5,000・6,000横積みタンク …… P.6
■ AT10,000・20,000・30,000横積みタンク …… P.7

[ユニック作業について]

ユニック作業はタンクをトラックの横に降ろすだけ（仮置き）の作業で、据付け設置作業は致しません。
据付け設置作業はレッカー車等の手配を用意して下さい。

注：A型30,000L以上のタンク及びAT型20,000L以上のタンクはユニック車での荷降ろし作業は出来ません。
荷降ろし、据付け設置作業はレッカー車等の手配をお願いします。

[タンク寸法・質量]

A 型			
品 番	外径(mm)	全高(mm)	質量(kg)
A-50,000	3,315	6,600	≒2,630
A-40,000	2,970	6,675	≒1,995
A-30,000	2,900	5,430	≒1,610
A-20,000	2,835	3,820	≒ 965
A-15,000	2,625	3,535	≒ 830
A-10,000	2,335	3,055	≒ 500
A- 8,000	2,145	2,840	≒ 435
A- 6,000	2,000	2,425	≒ 340
A- 5,000	1,815	2,380	≒ 285
A- 4,000	1,815	2,100	≒ 250
A- 3,000	1,620	1,910	≒ 150
A- 500	904	≒1,030	≒ 41
A- 300	752	≒ 910	≒ 30
A- 200	660	≒ 780	≒ 18

SP・SL型			
品 番	外径(mm)	全高(mm)	質量(kg)
SP-30,000	2,900	5,430	≒1,100
SP-20,000	2,820	3,950	≒ 830
SP-15,000	2,610	3,656	≒ 630
SP-10,000	2,330	2,936	≒ 380
SP- 8,000	2,135	2,863	≒ 315
SP- 6,000	2,015	2,385	≒ 225
SP- 5,000	1,800	2,398	≒ 195
SP- 4,000	1,800	2,117	≒ 185
SP- 3,000	1,620	2,100	≒ 85
SP- 2,000	1,410	1,933	≒ 70
SP- 1,500	1,275	1,740	≒ 60
SP- 1,000	1,060	1,495	≒ 41
SP- 800	900	1,580	≒ 36
SP- 500	750	1,485	≒ 27
SP- 300	600	1,325	≒ 20
SL- 6,000	1,695	3,250	≒ 250
SL- 4,000	1,590	2,655	≒ 155

AT型			
品 番	外径(mm)	全高(mm)	質量(kg)
AT-30,000	3,100	5,765	≒2,240
AT-20,000	2,840	4,480	≒1,355
AT-10,000	2,325	3,460	≒ 750
AT- 6,000	2,005	2,980	≒ 490
AT- 5,000	1,800	2,950	≒ 440
AT- 4,000	1,800	2,660	≒ 400
AT- 3,000	1,600	2,540	≒ 210
AT- 2,000	1,535	2,110	≒ 160
AT- 1,000	1,205	1,805	≒ 110
AT- 500	1,005	1,370	≒ 85
AT- 300	800	1,305	≒ 70
AT- 200	620	1,150	≒ 15
AT- 100	620	765	≒ 12

※質量は枠付とする。※製品質量は取付部品によって異なります。ご確認願います。
※本取扱説明書に記載する寸法、質量等は性能向上の為、予告なく変更することがあります。

タンク取扱い手順書 立積A／SP3,000以下

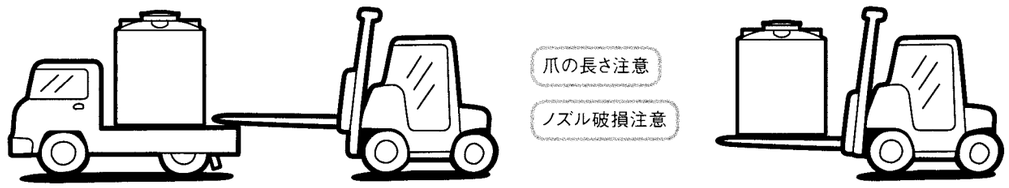
[注意事項]

○フォークリフト技能修了者・玉掛け技能修了者が、必ず作業を行って下さい。
○フォークリフト又はレッカー車をご用意下さい。
○玉掛け作業の際は安全係数を配慮した上でお願いします。P.2「タンク寸法・質量」を参照下さい。
○チェーンバランサー等をお持ちの場合はご使用をお薦めします。
○作業中は、荷の下に絶対入らないで下さい。周囲を確認して作業を行って下さい。
○タンクノズル（天板・側面・底面）の破損に注意して作業して下さい。

※SP-1,000～3,000の天板部に吊り金具を追加した場合は、SP-4,000～6,000の作業手順に従い作業をお願いします。

■ A･SPタンク／フォークリフト作業

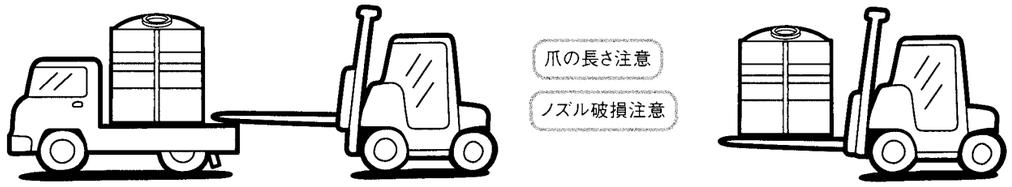
荷降ろし作業 フォークリフトの爪は、タンク外径以上の長さで作業をお願いします。



タンク取扱い手順書 立積A 4,000・5,000・6,000

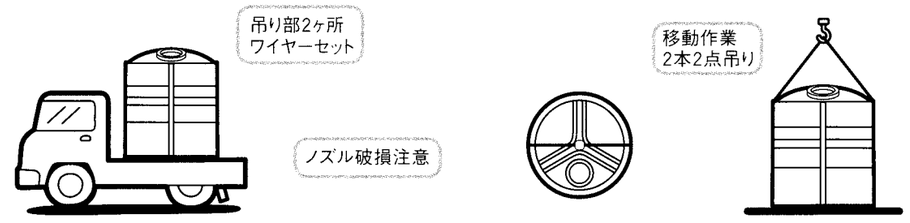
■ フォークリフト作業

荷降ろし作業 フォークリフトの爪は、タンク外径以上の長さで作業をお願いします。



■ レッカー車作業

荷降ろし作業 タンク吊り部2ヶ所にワイヤーセットして、平行に吊り上げを確認後、作業をお願いします。



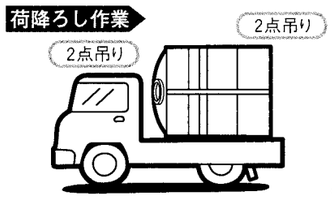
タンク取扱い手順書　横積A8,000・10,000

[注意事項]

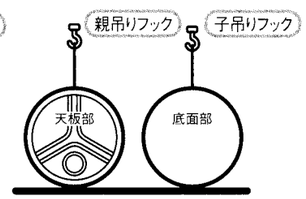
○玉掛け技能修了者が、必ず作業を行って下さい。
○荷降ろし作業には、レッカー車をご用意下さい。
○玉掛け作業の際は安全係数を配慮した上でお願いします。P.2「タンク寸法・質量」を参照下さい。
○チェーンバランサー等をお持ちの場合はご使用をお薦めします。
○作業中は、荷の下に絶対入らないで下さい。周囲を確認して作業を行って下さい。
○タンクノズル（天板・側面・底面）の破損に注意して作業して下さい。

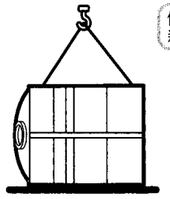
■ レッカー車作業

荷降ろし作業

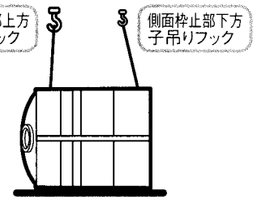


①レッカー車の吊りフックにワイヤーをセットして下さい。



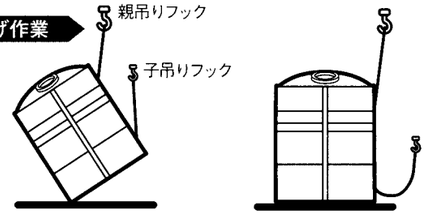


②トラックの荷台から降ろし仮置きして下さい。



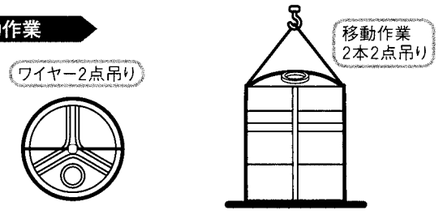
クレーン車の
親・子吊りフック

立上げ作業



① 地切り後、徐々に親吊りフックを引き上げ、
子吊りフックを下げながらタンクを立てて下さい。

移動作業

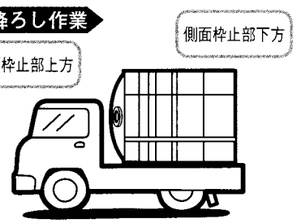


① 製品を立て終わったら天板部タンク吊り部２ヶ所にワイヤーをセットして下さい。平行に吊り上げを確認後、移動をお願いします。

タンク取扱い手順書　横積A15,000・20,000・30,000・40,000・50,000

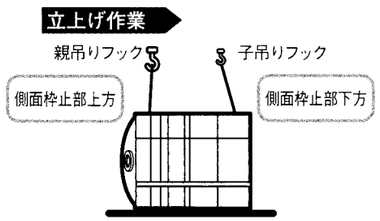
■ レッカー車作業

荷降ろし作業

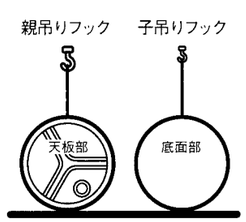


①レッカー車の親・子吊りフックにワイヤーをセットして下さい。

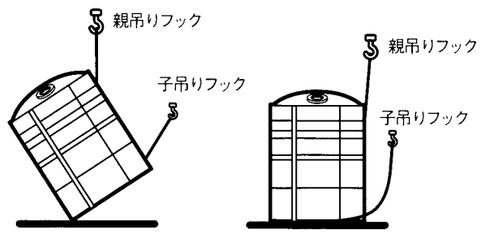
立上げ作業



①トラックの荷台から降ろし仮置きして下さい。

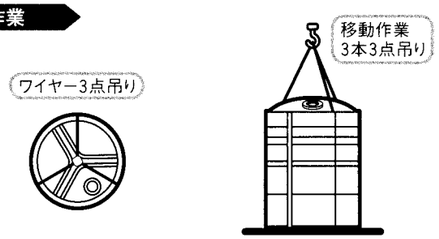


側面枠止部上方ワイヤー１点吊り（親フック）
側面枠止部下方ワイヤー１点吊り（子フック）



② 地切り後、徐々に親吊りフックを引き上げ、
子吊りフックを下げながらタンクを立てて下さい。

移動作業



① 製品を立て終わったら天板部タンク吊り部３ヶ所（枠の締付ボルト）にワイヤーをセットして下さい。平行に吊り上げを確認後、移動をお願いします。

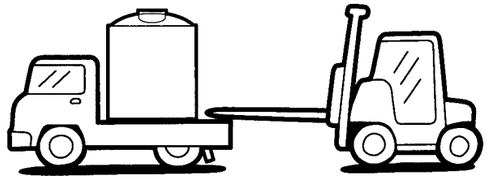
タンク取扱い手順書　立積SP4,000・5,000・6,000

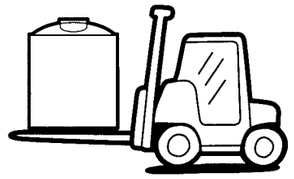
[注意事項]

○フォークリフト技能修了者・玉掛け技能修了者が、必ず作業を行って下さい。
○フォークリフト又はレッカー車をご用意下さい。
○玉掛け作業の際は安全係数を配慮した上でお願いします。P.2「タンク寸法・質量」を参照下さい。
○チェーンバランサー等をお持ちの場合はご使用をお薦めします。
○作業中は、荷の下に絶対入らないで下さい。周囲を確認して作業を行って下さい。
○タンクノズル（天板・側面・底面）の破損に注意して作業して下さい。

■ フォークリフト作業

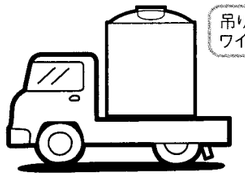
荷降ろし作業 フォークリフトの爪は、タンク外径以上の長さで作業をお願いします。

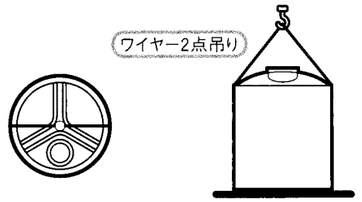




■ レッカー車作業

荷降ろし作業 天板部吊り金具（2ケ所）にワイヤーをセット、地切り程度吊り上げ水平である事を確認後、作業をお願いします。

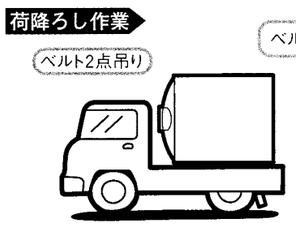


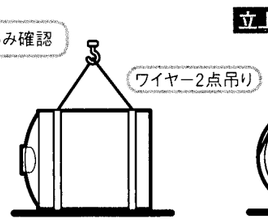


タンク取扱い手順書　横積SP8,000・10,000・15,000・20,000・30,000

■ レッカー車作業

荷降ろし作業

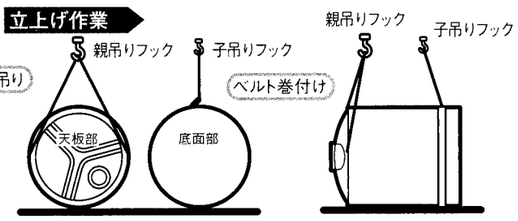




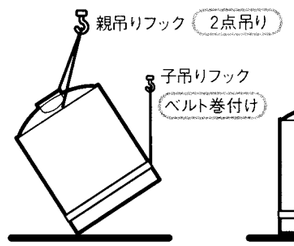
①スリングベルトを胴部上下1／3程度部分２ヶ所巻付けゆるみを確認後平行に吊り上げて下さい。

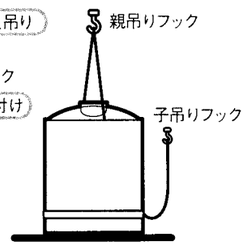
②トラックの荷台から降ろし仮置きして下さい。

立上げ作業



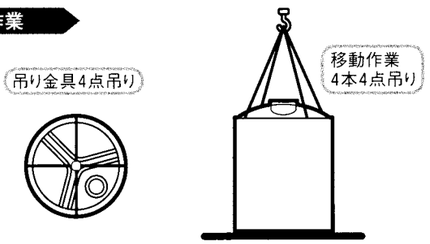
①仮置後、天板部2ヶ所にワイヤーを固定して親フックを取り付け、子吊りフックに側面下部に巻き付けたベルトを取り付けて下さい。





②地切り後、徐々に親吊りフックを引き上げ、
子吊りフックを下げながらタンクを立てて下さい。

移動作業



① 製品を立てた後、天板部タンク吊り金具４ヶ所にワイヤーを固定して吊りフックに取り付けて下さい。均等に吊り上げがされている事を確認後、移動をお願いします。

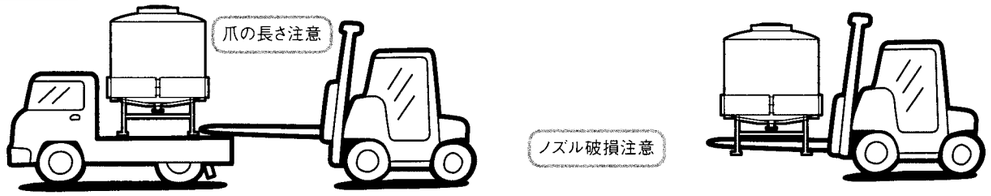
タンク取扱い手順書　立積AT4,000以下

[注意事項]

○フォークリフト技能修了者・玉掛け技能修了者が、必ず作業を行って下さい。
○フォークリフト又はレッカー車をご用意下さい。
○玉掛け作業の際は安全係数を配慮した上でお願いします。P.2「タンク寸法・質量」を参照下さい。
○チェーンバランサー等をお持ちの場合はご使用をお薦めします。
○作業中は、荷の下に絶対入らないで下さい。周囲を確認して作業を行って下さい。
○タンクノズル（天板・側面・底面）の破損に注意して作業して下さい。

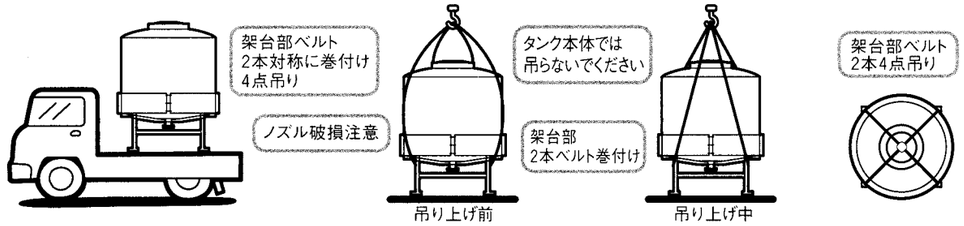
■ フォークリフト作業

荷降ろし作業 フォークリフトの爪は、架台脚幅以上の長さで作業をお願いします。



■ レッカー車作業

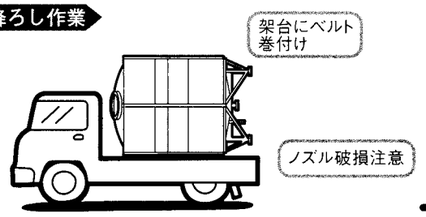
荷降ろし作業 架台部にスリングベルト2本巻き付けて吊りフックにセットして下さい。平行に吊り上げを確認後、移動をお願いします。
スリングベルトで架台等に傷が付かないよう養生して下さい。



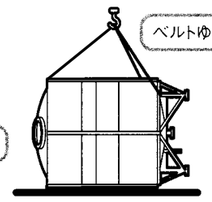
タンク取扱い手順書　横積AT5,000・6,000

■ レッカー車作業

荷降ろし作業

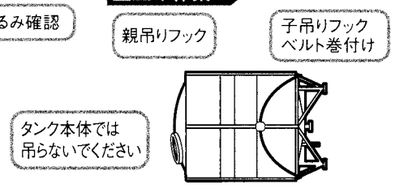


①架台部にスリングベルトを巻付け、ゆるみを確認後、
平行に吊り上げて下さい。



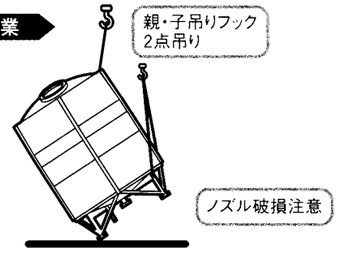
②トラックの荷台から降ろし
仮置きして下さい。

立上げ作業



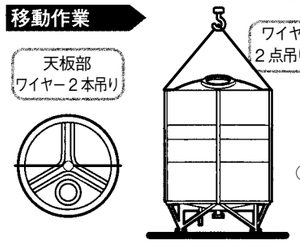
①親・子吊りベルトを付け替えて下さい。
側面上部補強枠枠止め１点吊り（親フック）
架台部ベルト巻付け１点吊り（子フック）

立上げ作業



②地切り後、徐々に親吊りフックを引き上げ、
子吊りフックを下げながらタンクを立てて下さい。

移動作業



①タンクを立て終わったら側面枠止
部２ヶ所の上方ボルトにワイヤー
をセットして下さい。平行に吊り上
げを確認後、移動をお願いします。

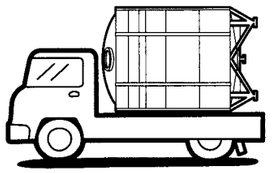
タンク取扱い手順書　横積AT10,000・20,000・30,000

[注意事項]

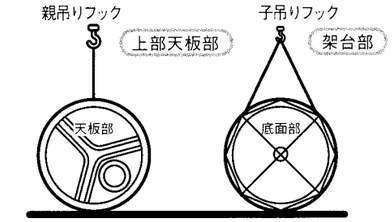
○玉掛け技能修了者が、必ず作業を行って下さい。
○荷降ろし作業には、レッカー車をご用意下さい。
○玉掛け作業の際は安全係数を配慮した上でお願いします。P.2「タンク寸法・質量」を参照下さい。
○チェーンバランサー等をお持ちの場合はご使用をお薦めします。
○作業中は、荷の下に絶対入らないで下さい。周囲を確認して作業を行って下さい。
○タンクノズル（天板・側面・底面）の破損に注意して作業して下さい。

■ レッカー車作業

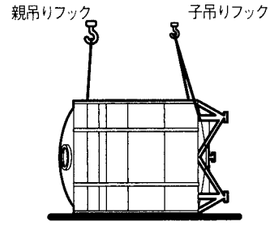
荷降ろし作業



①レッカー車の親・子吊りフックにワイヤー・
スリングベルトをセットして下さい。

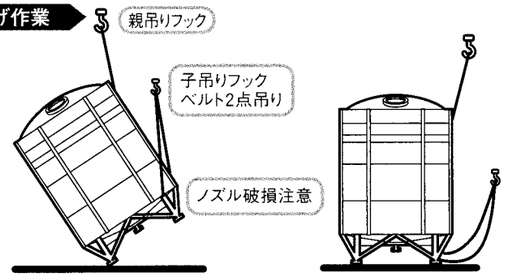


天板部（親吊りフック）
枠止ボルトを使用１点吊り
架台部（子吊りフック）
スリングベルト２点吊り



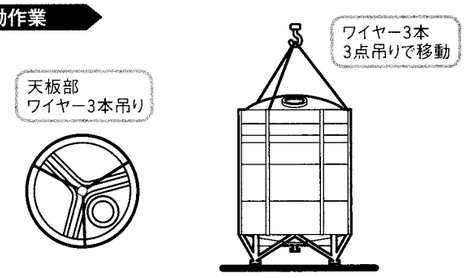
②トラックの荷台から降ろし
仮置きして下さい。

立上げ作業



①地切り後、徐々に親吊りフックを引き上げ、子吊りフックを
下げながらタンクを立てて下さい。

移動作業



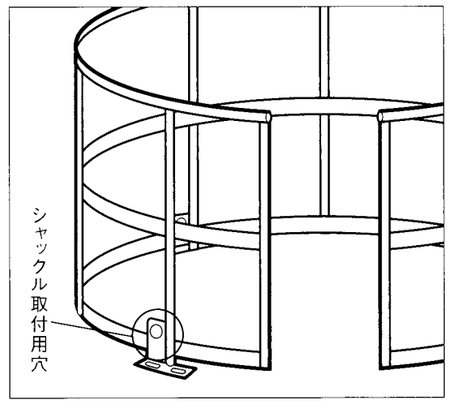
①タンクを立て終わったら、側面枠止部３ケ所の上方ボルトにワイヤー
をセットして下さい。平行に吊り上げを確認後、移動をお願いします。

タンク取扱い手順書　手摺付タンク

[注意事項]

○手摺付タンクの荷降ろし、立ち上げ、移動作業を行う場合、
手摺下部のシャックル取付用穴をご使用下さい。

注１）手摺本体へワイヤー、ロープ掛けしての作業は破損の原因となり
ますので、ご注意下さい。
注２）右図のシャックル取付用穴は、SP 型、SL 型の弊社設計手摺にのみ
取付けております。



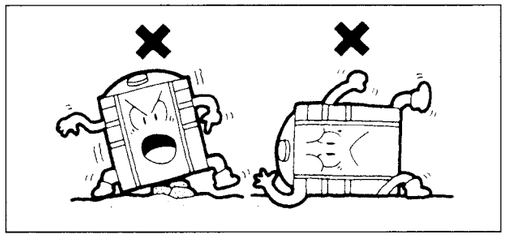
2 タンク設置と据付

[タンク設置の注意]

■タンクは突起物のない平面に降ろし、立てて保管してください。横置きのまま放置しますと突風によりタンクが転がり、取付け部品を傷つける恐れがあります。

■タンクを動かす時、落としたり鋭い突起物に当てないで下さい。特に取付け部品、融着ノズル、アンカー座等を傷付けないでください。

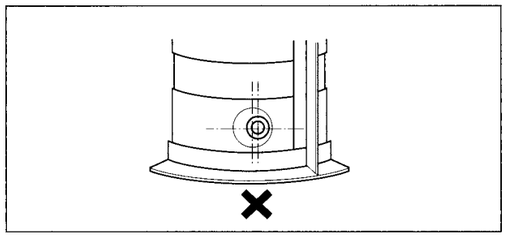
[図−1]



[タンク据付の注意]

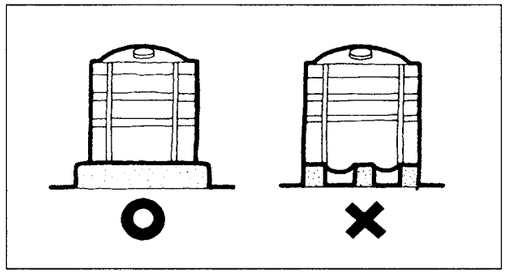
■タンク据付時ノズル類が補強枠の取り出し用穴の中心に位置しているか確認して下さい。

[図−2]



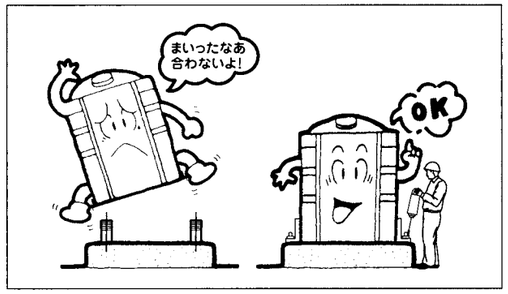
■タンクの据付基礎は水平で平滑な面で全面支持にして下さい。

[図−3]



■アンカー打ちは必ずタンク設置後に行って下さい。タンク本体が樹脂製である為、1.3%程度の伸縮があり、設置前にアンカーを打ちますと、合いません。

[図−4]



■枠無しタンク用梯子（1,000ℓ～2,000ℓ用も含む）のアンカーボルトは危険防止の為、必ずアンカー打ちを行って下さい。

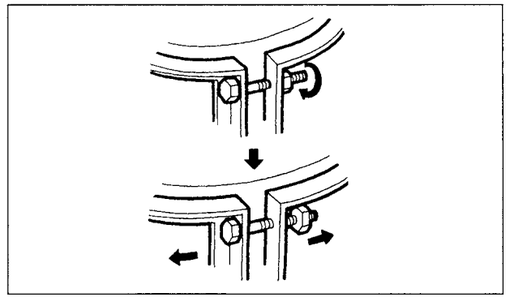
■SP型タンク（4,000ℓ～20,000ℓ）にアンカーボルトを取り付ける場合には、同送の丸型ワッシャーをご使用ください。

■補強枠付きの場合は、納入時の間隔より使用開始後にタンクが外気温度条件により膨張することがありますので、枠の締付ボルトを次のようにゆるめ水張り後アンカーの位置を決めるようにして下さい。（特に直射日光が当たる場所に設置する時は注意して下さい。）

[表−1]

タンク容量(ℓ)	50,000 ~30,000	20,000 ~15,000	10,000 ~8,000	6,000 ~3,000	2,000 以下
枠締付箇所数	3	3	2	2	1
1ヶ所当たりの緩め代(mm)	8~12	7~11	8~12	7~10	8~12

[図−5]



3 部品取付

[融着ノズル]

■融着ノズルはタンクと同材質の特殊ポリエチレン樹脂製フランジを熱融着したノズルで、強度、耐薬品性はタンクと同じです。

[図−6]

■フランジ規格は15A～200A（JIS10KFF相当）です。配管フランジはJIS10KFFをご用意ください。

■配管時に使用するガスケットは内溶液によって材質を選定してください。フランジ配管に使用するパッキンは必ず全面パッキンを使用し、内面パッキンは使用しないで下さい。

■融着ノズルの取り扱い注意

- ●融着ノズルに乗ったり、ロープをかけるなど荷重がかからないようにして下さい。
- ●フランジ面に傷がつかないようにして下さい。
- ●配管は芯合わせを行い、ノズルを無理に合わせないで下さい。
- ●バルブはサポートをして下さい。
- ●配管の際には必ずフレキシブルジョイントを使用して下さい。
- ●大口径ノズル（125A～200A）をご使用の場合、ポリエチレン製フランジ外にバックアップリングをご使用下さい。

[表−2]

ポリエチレン製フランジ推奨締め付けトルク一覧表（天板・側板）

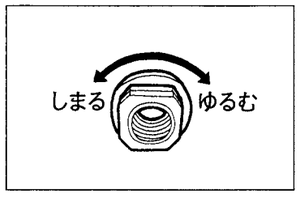
フランジ口径	15A～25A	40A～80A	100A	125A～200A
推奨締め付けトルク(N·m)	7.5	11.0	15	20

※上記トルクはSUS製B.N使用時の数値です。

[フィッティング]

■フィッティングのロックナットにゆるみがないかご確認下さい。（輸送中にロックナットがゆるむことがあります）ゆるみのある場合はロックナットを左方向へ手で締めたあと更に専用治具又はパイプレンチで1/2～3/4回程度少しずつ締めこんで下さい。又ロックナットの締め過ぎは、ロックナットがねじ山をとびこえて元に戻る原因となりますのでご注意下さい。

[図−7]



■お客様でフィッティングを取り付けられる場合は、タンクにフィッティングの外径より大きい直径の平滑な穴をあけて下さい。ホルソー、ドリル、ナイフを使ってあけることが出来ます。
弊社規格ポリエチレンフィッティング取付用の穴の大きさは下表の通りです。

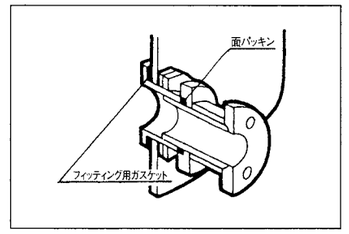
[表−3]

液出口径	15A	20A	25A	40A	50A	65A	80A	100A
穴径(φmm)	33	37	46	65	78	97	110	135

[フランジ付短管の取付]

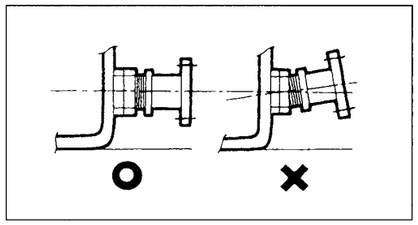
■フィッティングの先端部に傷がないこと、内ねじに異物がないことを確認して下さい。
（フィッティングとフランジ付短管は面パッキンでシールする構造です）

[図−8]



■フィッティングにフランジ付短管を正しい角度でねじ込み、フランジ付短管の面パッキンがフィッティング先端部に当るまで、しっかりねじ込んで下さい。異常な角度で強引にねじ込みますとねじ山が切れたり面パッキンが正常に当らず、液漏れの原因となります。又、面パッキンがねじれたり、はみ出たりしない様にして下さい。

[図−9]



■フランジ付短管のボルト穴のセンター振り分け調整は、フランジ付短管を増し締めして合わせて下さい。ゆるめることでの調整はしないで下さい。

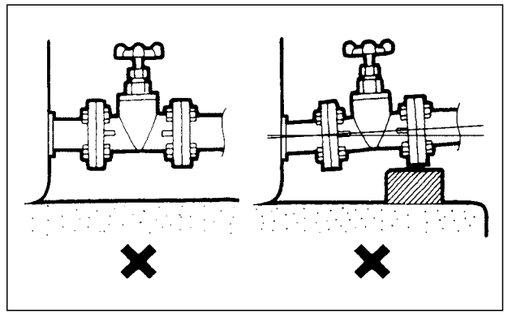
■フィッティングとフランジ付短管が共にステンレス製の場合はネジシールですので、フランジ付短管のネジ部にシールテープを巻いてねじ込んで下さい。

4 配管及び配管サポート

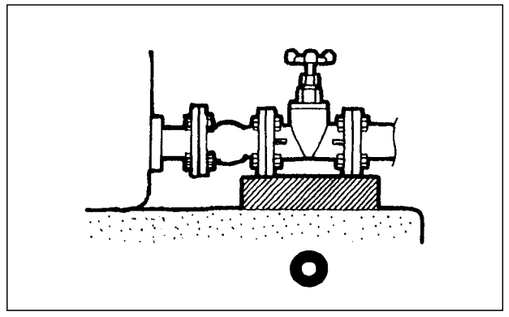
配管時に、フィッティング接続部、融着ノズルに負担がかからない様にして下さい。

■バルブは開閉の時、ノズルに力がかからない様な固定方法をとって下さい。ただし、バルブが上向き又は、下向きにならないようにして下さい。

[図－10]



[図－11]



■接続させるフランジ同士は両方の芯を正しく合わせて下さい。力で無理に合わせることは避けて下さい。

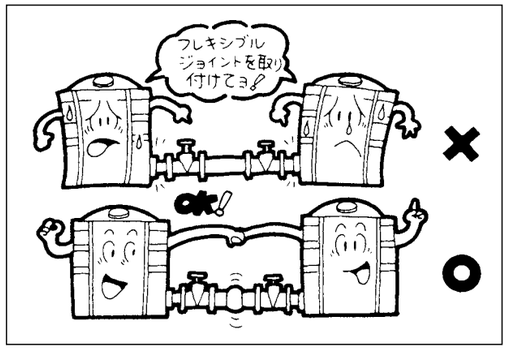
■パイプバンド等による配管のサポートはゆるめにして下さい。

ポリエチレンタンクは液を充填した時、若干の膨みが生じ、その力が配管に及びます。配管のサポートがきつ過ぎますと、逃げ場を失った力は、フィッティング接続部、ノズルの元にかかってくる結果となり損傷につながる恐れがあります。

■タンク天板部に負担がかかる場合は十分なサポートを取って下さい。

■配管材質が鋼製であったり、タンク2基を直線で接続配管する等、力の逃げ場が殆どない場合は配管途中にフレキシブルジョイントを設けて下さい。

[図－12]



5 Z型の注意

■最高使用温度　40℃

■液比重　1.2まで

■塩酸はガスが発生しますので、ご使用できません。

■Z型用アンカー座取付けボルトは同送のボルト以外は使用しないで下さい。タンク液漏れの原因となります。

■Z型タンクは目盛以上液を入れないで下さい。タンク液漏れの原因となります。

6 AVレベルゲージの組立

1）構成部品

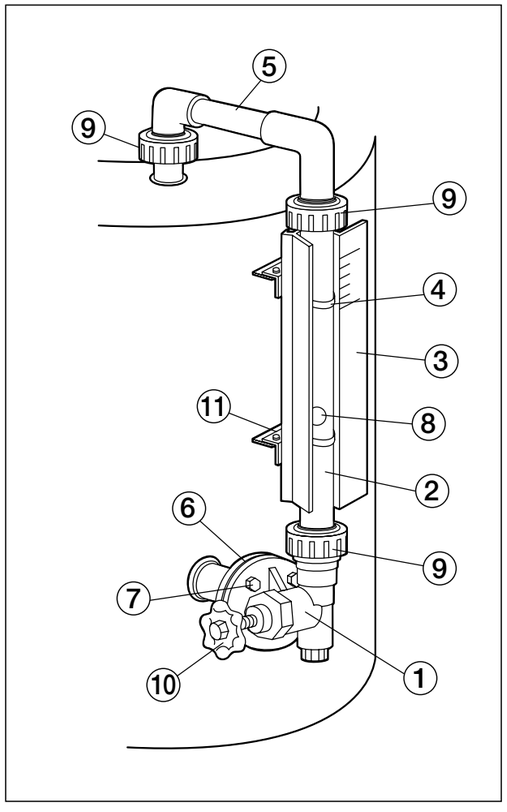
ゲージバルブ（塩ビ製）	1ヶ
ゲージパイプ（13A透明塩ビ管）	1本
アルミ保護管	1ヶ
ゲージパイプ固定リング	2～4ヶ
接続管エルボ	1式
フランジ用ガスケット	1枚
ボルトナット（塩ビ製）	4ヶ
赤玉浮子（P.P製）	1ヶ
保護管サポート	2式

（注：30,000ℓ 40,000ℓ 50,000ℓは2段式なので数量が異なります）

[表－4] 部品名称

No	名　称	個	No	名　称	個
①	AV式ゲージバルブ	1(3)	⑥	フランジ用ガスケット	1(3)
②	ゲージパイプ	1(2)	⑦	ボルトナット	4(12)
③	アルミ保護管(目盛付)	1(2)	⑧	赤玉浮子	1(2)
④	ゲージパイプ固定リング	2(4)	⑨	袋ナット	3(5)
⑤	接続管エルボ	1式	⑩	ハンドル	1(3)
( )内は30,000ℓ・40,000ℓ・50,000ℓ			⑪	保護管サポート	2(4)

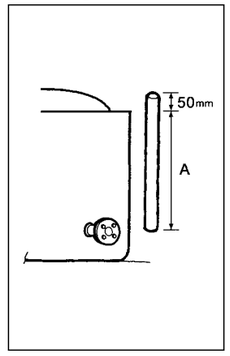
[図－13]



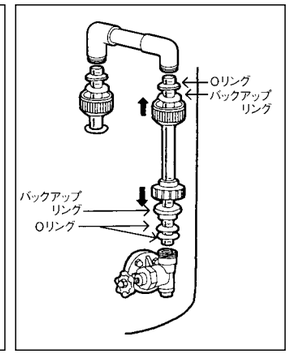
2）組立手順

1. 下部フランジとゲージバルブに、ガスケットをはさみ、ボルトナットで取付けて下さい。
2. ゲージパイプを、タンク本体高さ寸法(A)より50mm長く切って下さい。
3. ゲージバルブ、上部接続管エルボの袋ナット及びOリングを外して下さい。（ゲージパイプ側、タンク側2ヶ所）
   この時点でアルミ保護管もタンク側に取り付けて下さい。（保護管の取付参照願います。）
4. ゲージパイプをアルミ保護管に取付けている固定リングに通してゲージバルブと接続管エルボに差し込んで下さい。

[図－14]



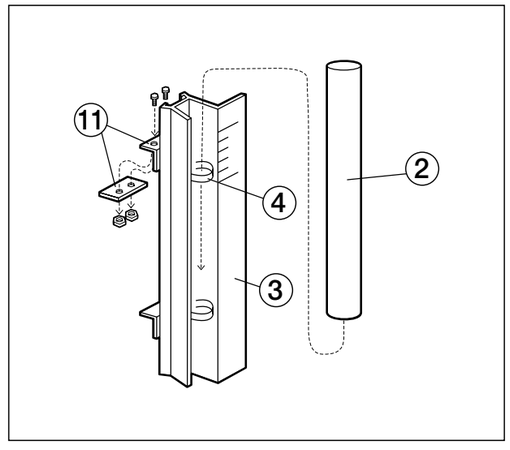
[図－15]



■保護管の取付け

補強枠あるいは本体に溶接しているサポート板にアルミ保護管をボルトナットにより取付けて下さい。

[図－16]



フロート式レベルゲージの使用方法

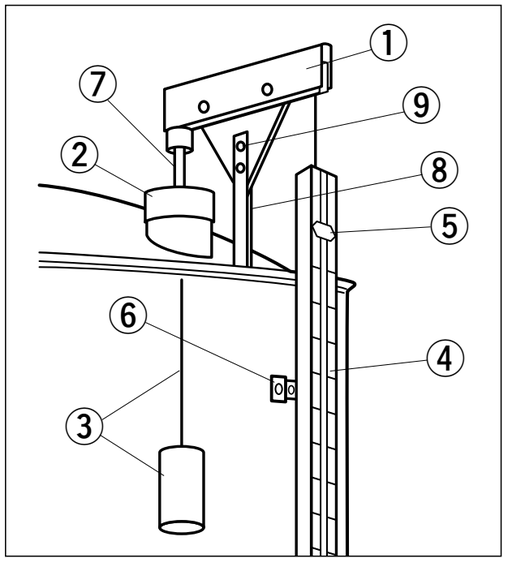
1）構成部品及び名称

［表ー5］

No	名　称	数	No	名　称	数
①	滑車本体	1	⑥	レール取付けサポート	1
②	100Aソケット	1	⑦	100Aキャップ、Oリング	1
③	浮子（フロート）、ヒモ	1	⑧	滑車取付けサポート	1
④	フロートレール	1	⑨	滑車取付けボルト・ナット	2
⑤	指針おもり	1			

※小型タンク用には⑧滑車取付サポートはついておりません。

［図ー17］



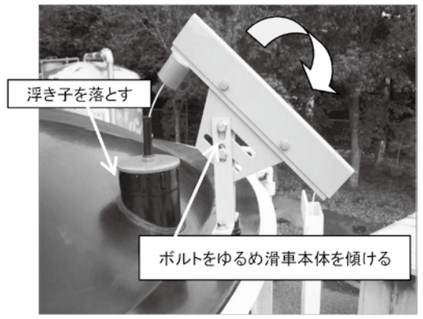
2）使用手順

1. ④（フロートレール）に運送用として固定されている⑤（指針おもり）のボルト・ナットを外し、①（滑車本体）に巻きつけてあるテープを取除き、ヒモをゆっくりとほどいてください。
   ※このとき③（浮子）が落ちる事が有りますのでヒモを持ちながら作業を行って下さい。
   （注：指針が浮き出す水深は60mmです。（振れ止めタイプは63mmです）
   ※比重1.0の液体の場合）

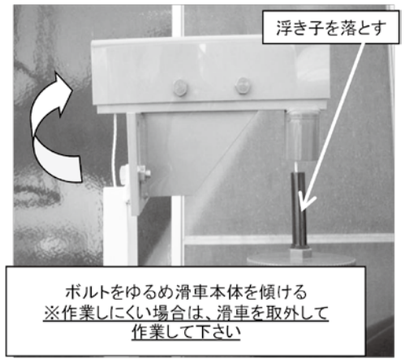
［写真ー1］

2. ③（浮子）が落ちない時には、③（浮子）を落とす為、⑨（滑車取付けボルト）を緩め①（滑車本体）を傾けて下さい。
3. ⑦（100Aキャップ）の先端にあるパイプからドライバーなどの長い棒を挿し込み③（浮子）を突き出して下さい。
   ※このとき③（浮子）が⑦（100Aキャップ）内より外れて落下しますので必ず紐を持ちゆっくりと③（浮子）を下ろして下さい。

［写真ー2］（中型タンク用）



［写真ー3］（小型タンク用）



4. ①（滑車本体）を元の状態に戻し、ボルトを締めて下さい。
5. ④（フロートレール）と⑤（指針おもり）の位置を確認して下さい。
6. 基準点（0点）が合わない場合は、お手数ですが指針おもりのヒモをほどき基準点を合わせて結びなおして下さい。
   ※微調整をする場合、①（滑車本体）と⑧（取付けサポート）の長穴で対応して下さい。

［写真ー4］

フロート式レベルゲージの組立

（30,000ℓ～50,000ℓ用）

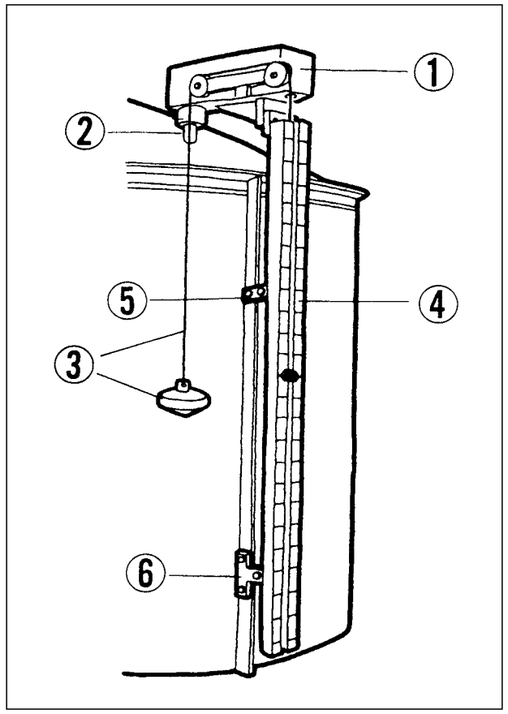
1）構成部品

滑車本体〔カバー付き〕（塩ビ製）	1ヶ
本体取付座（PE製）1ヶ（タンクにセット済み）	1ヶ
浮子（塩ビ製）及び紐（ポリエチレン又はPFA製）	1組
レール（スチール製）	1ヶ
指針重り（スチール製）	1ヶ
上部レールサポート（スチール製）	1ヶ
（15,000ℓ以上	2ヶ）
下部レールサポート（スチール製）	1ヶ
ボルトナット（スチール製）	5ヶ
（15,000ℓ以上	7ヶ）

［表ー6］部品名称

No	名　称	個	No	名　称	個
①	滑車本体	1	④	レール	1
②	本体取り付け座	1	⑤	上部レールサポート	1
③	浮子、紐	1	⑥	下部レールサポート	1

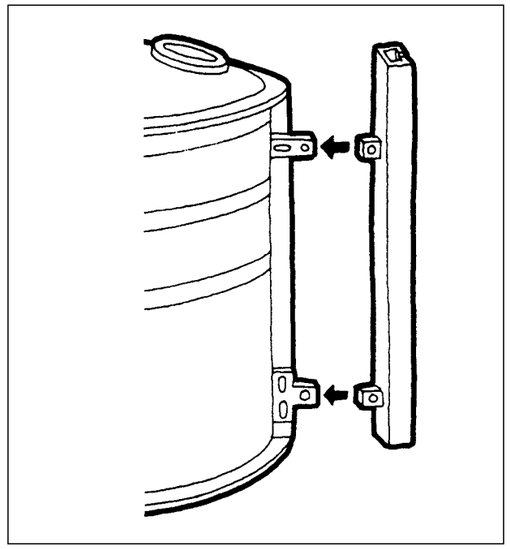
［図ー18］



2）組立手順

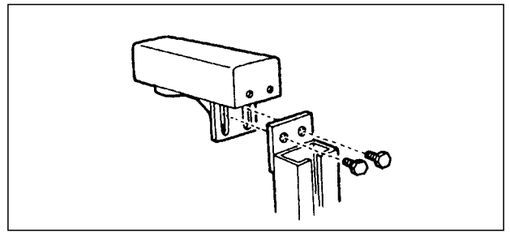
1. 補強枠のアングルにレールサポートを取りつけ、更にレールを取りつけた後ボルトで仮締めして下さい。

［図ー19］



2. レール滑車を次の要領で取付けして下さい。
   （1）滑車本体のカバーを外す。
   （2）滑車本体をタンク天板の取付け座に水平にセットし、レールの垂直を確認してから取付けボルトを締める。

［図ー20］



3. レール取付けを本締めして下さい。
4. 浮子、指針重りを次の要領で取り付けて下さい。
   （1）浮子の紐を滑車の上に通し、紐の先に指針重りをつけて、指針重りの指示が目盛りの0位置を指す様に調整して下さい。
   （注：浮子が浮き出す水深は60mmです。（振れ止めタイプは63mmです））
   （2）指針がレールの表に出る様にして、重りをレール内に降ろして下さい。
   （3）滑車本体にカバーを取り付けて下さい。

7 ご使用上の注意

水張テスト

■**ご使用前には必ず水張テストを行い、接続部から液漏れが無いことを確認して下さい。**

■**水張テストに使用した水は完全に除去し、拭き取った後使用して下さい。**
特に硫酸のように薬品によっては残っている水と反応して発熱し、タンクが変形、或いは溶融することがあります。

最高使用温度

■補強枠なしタンク本体　40℃
補強枠付タンク本体　60℃
塩化ビニル　50℃

■上記最高使用温度は比重1.3以下を基準としますが、ポリエチレンの高温時に於ける薬品による影響（耐薬品性）は考慮しておりません。実際の使用に際しましてはポリエチレンの耐薬品性（産業容器は適用外）をご確認下さい。

⚠ 酸欠危険

■**タンク内に無断で入らないで下さい。酸欠の危険性があります。**
タンク内に入る場合は、タンク内を十分に洗浄し、換気を行い、酸素濃度計で安全を確認し、監視人を配置して下さい。

⚠ 転落危険

■**無断でタンクの天板に乗らないで下さい。滑り落ちる危険性があります。**
タンクに薬品が入っている場合、タンク天板に乗らないで下さい。止むを得ず天板に乗る場合は、天板の経年劣化やタンク内の貯蔵物の化学特性等を勘案し、かつ安全帯の装着等で転落を防止する必要な安全措置を施した上で、必ず監視人を配置して下さい。特に3,000ℓ以下のタンクは、天板に乗る設計にはなっておりません。天板の変形によりタンク及びノズルの損傷につながる恐れがあります。

⚠ 洗浄

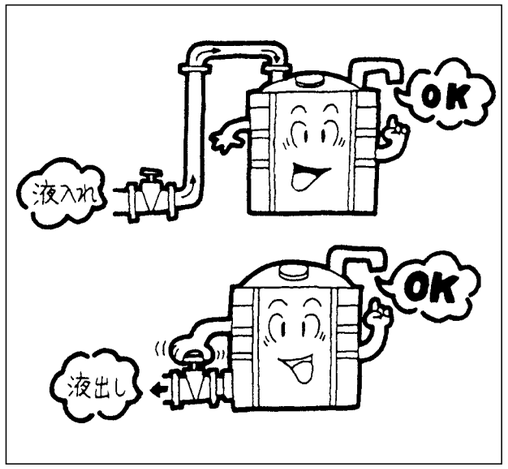
■**タンクをご使用する前には、タンク内を十分に水洗いして下さい。**
特に食品関係の貯槽としてご使用される場合は、十分注意して下さい。

⚠ 火気厳禁

■タンクはポリエチレン製ですので**火気、蒸気等の高熱を近づけないで下さい。**タンクが溶融する恐れがあります。

■補強枠に溶接加工する場合は、補強枠をタンク本体から外して行って下さい。

［図－21］



⚠ 過度な加圧減圧厳禁

■**エアー抜きは開放にしてタンクに加圧減圧がかからないようにして下さい。**圧力許容範囲は加圧＋0.98kPa、減圧－0.49kPaです。
※タンク標準設計圧力は大気圧です。上記圧力許容範囲内で気密によるご使用の場合は、別途仕様となります。

■密閉状態での加圧はタンクが膨らみ破壊に、減圧は天板の落ち込みや胴体の凹みなど変形が起こり、破損の原因となります。

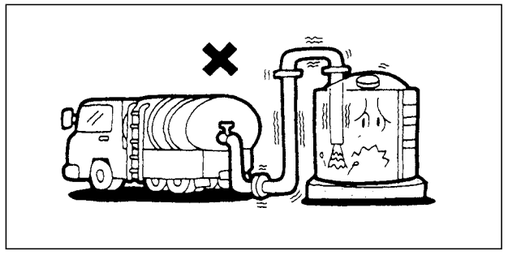
■タンクローリーからタンクに液を送り込む時、エアー抜きは必ず開放にして、**水封等の密閉状態にしないで下さい。**塩酸等のように発生したガスが大気中に出て困る場合は、ガス洗浄装置を取り付けて処理して下さい。

⚠ タンクローリーからの空吹厳禁

■**タンクローリーからの液のエアー圧送が完了したら、速やかにコンプレッサーを止めて下さい。**
コンプレッサーの空吹運転を続けますと、急激な圧力でタンクが変形し、タンク破損の原因となります。

■タンクローリー内の残液が少なくなると、空気が混入し始めローリーホースが振動してきますので、速やかにローリーの元バルブを一旦閉めて、コンプレッサーを停止し、その後元バルブを少しずつ開放にして残圧で残りの液を送るようにして下さい。

［図－22］



⚠ 電熱ヒーターの空焼厳禁

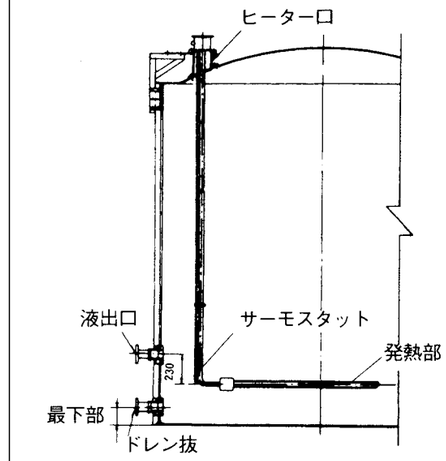
■**電熱ヒーターを取り付けたタンクに液が入っていない場合は、電熱ヒーターの空焼運転をしないで下さい。**空焼運転は電熱ヒーターを過熱させ、タンクが変形、溶融することがあります。

■電熱ヒーターのサーモスタットは発熱部が液中にある場合に感知し、上限温度（40℃）で自動的にヒーターが切れるように設定されています。

■従って電熱ヒーターの稼働時は、**発熱部が常に液中にあるように液面を保持して下さい。**
液面を確実に保持するために、図－27のように液出口を発熱部より230mm高く取付けて下さい。

■設定温度は40℃以上に変更しないで下さい。

［図－23］空焼防止配管図例



［仕　様］
●被保温物　苛性ソーダ 48%
●保温温度　20～35℃
●サーモスタットダイアルは上限40℃に固定しています。

⚠ 撹拌機使用上の注意

■**撹拌機を取り付ける際、タンク内作業時にはタンク内面を傷つけないように注意して下さい。**

■**空運転厳禁**
撹拌機を取り付けたタンクに液が入っていない場合は、撹拌機の空運転をしないで下さい。
撹拌機の軸がぶれてタンクを傷つけたり、撹拌機の故障の原因となる場合があります。

使用条件を変更する場合はご連絡を

■タンク購入時の使用条件（薬品の種類、濃度、比重、液温度）を後で変更する場合は、ご使用できない場合がありますので、あらかじめ弊社にご相談下さい。

8 保守点検

タンク、取付部品及び配管について、下記点検実施要綱を参考にして、定期的に点検してください。異常が発見された時は直ちに使用を中止し、至急弊社にご連絡下さい。
※7年以上ご使用されたタンクにつきましては、当社FTIR（タンクの寿命診断）サービスをご利用下さい。

[保守点検時の注意]

1. 酸欠・中毒事故防止

タンク内は酸素欠乏及びガス中毒危険場所です。タンク内に入る場合は「酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者」技能講習修了者の指示に従い作業を行って下さい。

①タンク内に入る前に、内部をよく水洗いして下さい。
②タンク内で作業する場合は、送風機等で十分換気して下さい。
③タンク内に入る場合は、必ず酸素濃度測定及びガス検知を行い、安全を確認して下さい。
④上記①②③が不可能な場合はエアーラインマスク又はホースマスクを使用して下さい。
⑤タンク内に入る場合は、必ず監視人をつけて下さい。

これらのことを怠ると酸欠やガス中毒等の人身事故をおこす恐れがあります。

2. 転落・傷害事故防止

①梯子、手摺等は上がる前に腐食がないか良く確認して下さい。
②タンクの天板が薬液、ガス等で劣化している場合は昇らないか、足場板を組んで下さい。
③タンクの天板に昇る場合は必ずヘルメット、安全帯、ゴム厚靴などを使用して下さい。
④マンホール、点検口などの蓋は作業終了後、必ず閉めて下さい。
⑤昇降設備、マンホール、点検口の蓋などに破損などの異常が発見された場合は直ちに取り換えて下さい。
⑥高所作業をする場合は、必ず監視人をつけて下さい。

これらのことを怠ると転落、傷害事故を生じる恐れがあります。

＊タンクの保守、点検、清掃作業にあたっては、労働安全衛生法・同規則に則り安全に十分注意して行って下さい。

[点検実施要綱]

1）日常点検

部　所	点　検　項　目	予想される原因	原 因 の 具 体 例	不具合時の処置
タンク	表面にひび割れ、亀裂の発生はないか	製品寿命	太陽光等による紫外線劣化	交換（FTIR検査）
		薬品による環境応力亀裂	界面活性剤、歪、温度の影響、50％以上の硝酸	交換、薬品検査
	異常な変形（膨らみ、凹みはないか）	内容液の異常高温	薬品の化学反応による発熱	程度により交換
		気候の温度上昇	冬場から夏場にかけるタンクの膨らみ	枠締ボルトの締め付け調整
		薬品による膨潤	有機溶剤、油等の混入による膨潤	程度により交換、薬品検査
		タンクへの加圧減圧	エアー抜の目づまり、閉管	エアー抜点検
配　管	ノズル、接続部分から液漏れがないか	パッキンの寿命	パッキンの薬品劣化、変形	パッキン交換
	ノズル（フィッティング、フランジ、バルブ）にひび割れ、亀裂はないか	ノズル、部品の寿命	太陽光による紫外線劣化薬品による劣化	部品交換

2）月次点検

部　所	点　検　項　目	予想される原因	原 因 の 具 体 例	不具合時の処置
タンク	タンク内部にひび割れがないか	製品寿命	薬品による劣化	交換
	タンク内部の光沢に曇りがないか	製品寿命	薬品による劣化	程度により交換
	表面に外傷がないか	外力による傷	切削工具等による傷	程度により交換
配　管	塩ビ部品が白変していないか	製品寿命	太陽光等による紫外線劣化	程度により交換
補強枠	錆、腐食の発生はないか	環境による錆、腐食	ガス、ミスト等による腐食	腐食除去後、再塗装又は交換
	枠、梯子、手摺をとめるボルトナットの欠落はないか			補充
バルブ	ハンドルの動きがスムーズか	パッキン劣化、磨耗	薬品による劣化	交換
	継手部品に漏れはないか	パッキン劣化、寿命	薬品による劣化	交換

9 保証期間

ダイライトタンクの保証期間は、ご購入日から一年間となります。

ダイライト株式会社
URL http://www.dailite.co.jp

東京本社 〒108-6030 東京都港区港南2-15-1（品川インターシティA棟30階）
TEL.03（5461）7881（代）/FAX.03（5461）8815
E-Mail:tank@dailite.co.jp

大阪支店 〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田3-1-3（ノースゲートビルディング17階）
TEL.06（6453)1333（代）/FAX.06（6453）1335
E-Mail:osaka@dailite.co.jp

名古屋営業所 〒461-0004 愛知県名古屋市東区葵一丁目19番30号（マザックアートプラザ16階）
TEL.052（979）2010（代）/FAX.052（979）2012
E-Mail:nagoya@dailite.co.jp

仙台営業所 〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町3-1-1（仙台ファーストタワー10階）
TEL.022（265）3531（代）/FAX.022（265）3546
E-Mail:sendai@dailite.co.jp

福岡営業所 〒810-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前3-25-21（博多駅前ビジネスセンタービル3階）
TEL.092（413）7610（代）/FAX.092（413）7611
E-Mail:fukuoka@dailite.co.jp

本社・工場 〒301-0852 茨城県龍ヶ崎市向陽台4-4
TEL.0297（64）1001（代）/FAX.0297（64）7555
E-Mail:honsha@dailite.co.jp

2015.08.5000（S）